

「802.11ah 推進協議会」第一回総会の模様

IoT 向け Wi-Fi:802.11ah を日本でも利用可能へ

2018年11月7日、東京・大手町で「802.11ah 推進協議会（以下、11ah 協議会）」の総会が開かれ、IoT 向け Wi-Fi である IEEE802.11ah 方式の日本での導入促進を目的とした団体として発足しました。

小林忠男（無線 LAN ビジネス推進連絡会（Wi-Biz）顧問）が 11ah 協議会の会長になりました。

引き続き、11ah 協議会は記者説明会を開催し、802.11ah 方式の優位性とユースケースについて説明し、実機によるデモンストレーションなどを行いました。記者説明会後のメディアの広報状況についても、最後に記載してあります。

802.11ah 推進協議会の概要

11ah 協議会は、NTT 東日本など 5 団体（Wi-Biz を含む）が発起人会社として企画し、10月23日に報道発表して会員募集を始めました。23日の報道発表からわずか2週間、どの程度会員が集まるのか心配された状況でしたが、想定外の30団体をはるかに上回る設立時56団体の参加を得ることができました。

会員には、キャリアに加えてメーカーや Sier、学術団体に至るまで、幅広いメンバが参加しています。総会で発表された 11ah 協議会の体制および会員一覧はそれぞれ図表 1、図表 2 の通りです。

「802.11ah推進協議会」について	
設立	2018年11月7日
所在地	〒101-0032 東京都千代田区岩本町3-2-4 岩本町ビル 3F
URL	https://www.wlan-business.org/11ah-kyougikai/
会員	会員一覧
会長	小林 忠男（無線LANビジネス推進連絡会）
副会長	長谷川 敏（横河電機株式会社）
監事	岡村 聖司（株式会社ミライト）
運営委員 (50音順)	江副 浩（株式会社アイランドシックス） 小林 忠男（無線LANビジネス推進連絡会） 酒井 大雅（東日本電信電話株式会社） 長谷川 敏（横河電機株式会社） 北條 博史（無線LANビジネス推進連絡会） 松村 直哉（富士通株式会社）
アドバイザー	竹田 義行（元 総務省）
目的	IEEE標準規格802.11ahの国内利用実現に向け、関係する企業・団体等で活動を行うことを目的とする。
活動	(1) IEEE802.11ahの国内利用実現に向けた技術検討、実証実験、情報収集、関係機関への働きかけ及び技術的及び商業的普及促進活動 (2) その他、IEEE802.11ahの国内利用実現に向け運営会が必要と認める活動

図表 1 11ah 協議会について

■正会員	
No.	法人・団体名
<通信キャリア>	
1	NTTアクセスサービスシステム研究所
2	株式会社NTTドコモ
3	NTTフロンティアプラットフォーム株式会社
4	KDDI株式会社
5	ソフトバンク株式会社
6	東日本電信電話株式会社
7	西日本電信電話株式会社
8	株式会社ワイヤード・ワイヤレス
9	株式会社ワイヤレスゲート
<機器メーカー・Sier等>	
10	株式会社アイ・オー・データ機器
11	株式会社アイランドシックス
12	Askey Japan Co., Ltd.
13	アズビル株式会社
14	Upside合同会社
15	株式会社アプレット
16	株式会社網屋
17	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
18	SCSK株式会社
19	NECネットエスアイ株式会社
20	NTTアドバンステクノロジ株式会社
21	株式会社LTE-X
22	株式会社協和エクシオ
23	サイレックス・テクノロジー株式会社
24	シスコシステムズ合同会社
25	中央電子株式会社
26	ディーリンクジャパン株式会社
27	株式会社東陽テクニカ
28	日本コムシス株式会社
29	日本電業工作株式会社
30	日本ヒューレット・パカード株式会社

図表 2 会員一覧

■正会員	
No.	法人・団体名
<機器メーカー・Sier等>	
31	パナソニックネットワークス合同会社
32	株式会社パワフルロー
33	パナソニック株式会社
34	株式会社ピー・クラフト
35	株式会社ピーマップ
36	レンジャーシステムズ株式会社
37	株式会社ブイ・アール・テクセンター
38	富士通株式会社
39	富士通九州ネットワークテクノロジーズ株式会社
40	株式会社富士通研究所
41	株式会社フルシステムズ
42	株式会社ポイドルーターシステムズ
43	マイクロザミット株式会社
44	株式会社ミライト
45	明成通信株式会社
46	株式会社モバイルテクノ
47	横河電機株式会社
<学術団体>	
48	国立大学法人東京海洋大学
49	神奈川工科大学
50	兵庫県立大学大学院
<その他>	
51	株式会社ディアステージ
52	一般社団法人長野経済研究所
53	株式会社リクテレコム
■特別会員	
No.	法人・団体名
54	一般社団法人全国自治会活動支援ネット
55	無線LANビジネス推進連絡会
56	モバイルコンピューティング推進コンソーシアム

設立総会で活動方針を決定

設立総会は、まず 11ah 協議会設立宣言の後、総会の設立に先立って、第 1 回の運営会が開催され、役員、アドバイザーの選任、活動方針の策定・承認及び MoU 締結の承認が行われました。

そのあと第 1 回総会が開催されました。総会には全 56 団体中 44 団体 50 名の出席をいただき、小林新会長からのご挨拶、会則の承認、監事の選任を行い、長谷川副会長から活動方針について説明がありました。



岡村監事

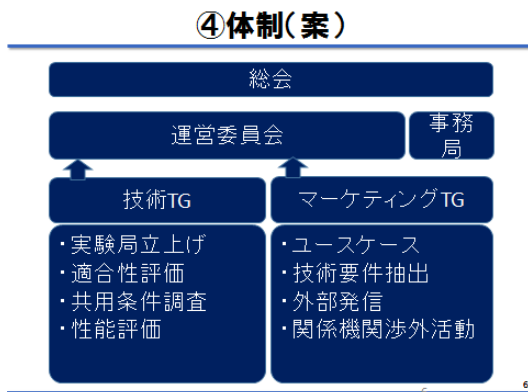


小林会長



長谷川副会長

まず、11ah の優位性を対外アピールするために、実証実験（トライアル）を行うことをターゲットとし、技術 TG 並びにマーケット TG を立ち上げ、それぞれ技術検証／電波免許取得、およびユースケースの検討などを行うことになっています。この 2 つの TG のメンバは今後、会員から広く募集する予定です（図表 3）。



図表 3 11ah 協議会の推進体制



総会の様子

総会后、運営会で決定した MoU の締結式を米国 Newracom 社と 11ah 協議会のトップで行い、今後の協力体制を確認しました。Newracom は、現在日本で 802.11ah を提供可能な唯一のチップベンダーであり、パートナーとして今後トライアル等において製品や技術の提供など行う予定です。



Newracom 社との MoU 締結式

記者会見で熱心な質問が多数

11ah 協議会設立後、15 時から記者説明会を実施いたしました。

(報道発表資料は以下の URL にありますので、ご覧ください)。

<https://www.wlan-business.org/11ah-kyougikai/pdf/newsreleases2.pdf>



記者説明会での小林会長

冒頭、小林会長から設立趣旨説明、802.11ah の特徴、活動計画の報告があり、「802.11ah 推進協議会」をなぜ今立ち上げたのか、802.11ah が他の LPWA と根本的に異なる特徴 (図表 4) などの説明がありました。

最後に活動スケジュール (図表 5) の説明があり、できるだけ早く 802.11ah を日本でも使えるようにすることが目的という説明がありました。

802.11ah の特徴

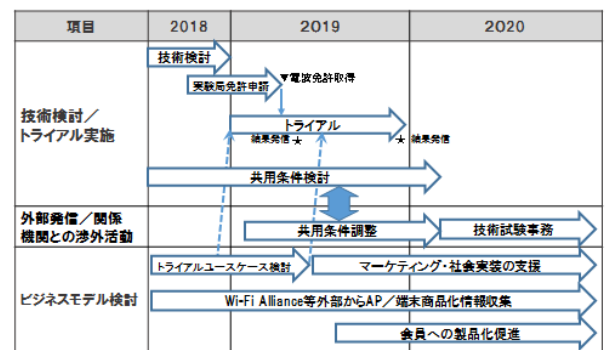
1. Wi-Fi の伝送距離が拡大
2. 端末・アクセスポイント・クラウドまでエンドエンドでユーザーが自由にネットワーク構築可能
3. フルオープン・IP ベースの Wi-Fi ファミリー
4. 数 Mbps 程度のスループットの可能性

<注>日本国内での 802.11ah の利用条件等については、現時点では確定していません。

Copyright 802.11ah Promotion Council 2018

図表 4 802.11ah の特徴

国内利用に向けたスケジュール

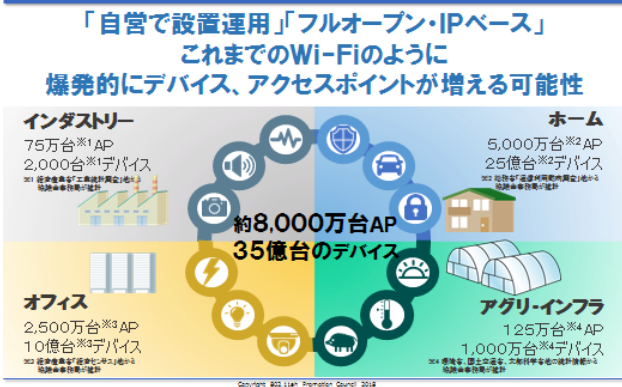


Copyright 802.11ah Promotion Council 2018

図表 5 活動スケジュール

続いて、運営委員の NTT 東日本の酒井氏から、11ah の特徴を生かしたアプリケーションなどのユースケースの説明があり、これまでの LPWA ではセンサ情報のような情報量の少ないものしか送れない利用形態が、11ah によって画像や動画まで送れるようになることで利用形態が一気に拡大すると説明しました（図表 6）。

ビジネス・マーケットの広がり(大胆な推計)



図表 6 802.11ah によるビジネスマーケットの広がり

酒井委員のユースケース説明

そのあと質疑応答があり、到達距離が伸び、スループットが向上する点は分かったがコストや消費電力はどうか、という質問や、11ac に加えて 11ah を搭載したマルチモード端末が市場に出てくる可能性はどうか、という質問が出ました。

消費電力については、チップベンダーNewracom の Lee 社長（CEO）が、「11ah は広帯域信号を送れることがメリットで、当然その場合は消費電力が高いが、センサ情報などを低頻度で送るような場合は他の LPWA と同様の低消費電力を実現できる」と回答しました。



Newracom の Lee 社長（CEO）（中央）



記者説明会の様子

最後に、Newracom のチップを搭載した 11ah ボードを用いたデモンストレーションについての説明を長谷川副会長から行い、さらに会場に設置した実機を用いた通信デモを実施しました。

なお、デモに用いたコンテンツは Wi-Biz と提携関係にある「でんば組. Inc」のプロモーションビデオを「株式会社ディアステージ」のご厚意により利用させていただきました。



デモンストレーションの様子（説明者は長谷川副会長）

多くのメディアで記事が掲載されました。報道関係の資料を列挙します。

※11ah 協議会設立（11月7日）に対する報道

- IoT 向け無線技術で新団体 NTT など 56 社・団体が参加

<https://www.nikkei.com/article/DGXMZ03748131007112018X30000/>

- IoT 向け Wi-Fi 「IEEE802.11ah」の業界団体が発足

<http://news.livedoor.com/article/detail/15561381/>

<https://k-tai.watch.impress.co.jp/docs/news/1152155.html>

- IoT 向け Wi-Fi 「IEEE802.11ah」の業界団体が発足

<https://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20181107-00000129-impress-sci>

- 「LPWA が抱える課題の大半を解決」 IoT 向け Wi-Fi の実用化を目指す「802.11ah 推進協議会」発足

<http://www.itmedia.co.jp/news/articles/1811/07/news129.html>

https://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20181107-00000087-zdn_n-sci

- 無線 LAN 版 LPWA 「IEEE 802.11ah」、推進団体が発足

<https://tech.nikkeibp.co.jp/atcl/nxt/news/18/03272/>

- 「802.11ah 推進協議会」が 56 社で発足—Wi-Fi 版 LPWA の早期解禁目指す

<https://businessnetwork.jp/Detail/tabid/65/artid/6397/Default.aspx>

（参考）

※ 予告リリース（10月23日）に対する報道

- 802.11ah 推進協議会が発足、会員を募集

<https://businessnetwork.jp/Detail/tabid/65/artid/6369/Default.aspx>

<https://jp.linux.com/news/255-businessnetwork/467144>

電波新聞（2018.11.9）

無線 LAN の新規格 IEEE 802.11ah (Wi-Fi HaLow) の国内での利用実現に取り進む組織「802.11ah 推進協議会」が 7 日、東京都内で初会合を開き正式に発足、会員と同規模のデモを行った。

協議会は、802.11ah を使って到達距離が現行 Wi-Fi の 10 倍となる 1.9GHz で、数百 Mbps 程度のスループットの可能性を持つ 802.11ah の実用化に向け、実験局免許を取得次第、速やかに国内初となる実証実験を行う計画。

同日現在、正会員は通信キャリア

802.11ah 推進協が初会合 無線 LAN 新規格をデモ

IEEE802.11ah の可能性を説明する協議会小林会長（右端）と長谷川副会長（左隣）と運営委員

ア9、機器メーカー/ST38、学術団体3校、その他、団体3の56社団体で、会長にはWi-Fi Bizの小林忠男氏、副会長には横河電機の長谷川敏氏が就任した。会場には、NEWRACOM社のIEEE802.11ah用チップセット搭載の評価キットを使ったハイビジョン伝送デモ装置がセットされて、LPWAとのパフォーマンス比較も行われた。小林会長は「マルチやシングルチップセットが市場に投入されれば、IoTの世界が大きく変わるようなアプリケーションが登場する」とアピールした。